

بقلم وريشة :

أ / ممدوح الضرماوي

إشراف :

أ / حمدي مصطفى

التدييات

(الجزء الثاني)

(الببوض - الكيسية - آكلة الحشرات)

المؤسسة العربية للدراسات
والبحوث

طرابلس - ليبيا
تلفون : ٥٥٥٥٥٥٥٥
فاكس : ٥٥٥٥٥٥٥٥

الثدييات البيوض



إن المفهوم عما تعنيه كلمة الثدييات في الحيوانات أن الأنثى تلد صغيراً حملته جنيناً يعيش في أحشائها مدة الحمل . ومع ذلك توجد في أستراليا وتسمانيا وغيينيا الجديدة بعض الثدييات تضع بيضاً كما تفعل الطيور والزواحف !

وهذه الثدييات مخلوقات شاذة ولها أسماء شاذة ، منها : أكل النمل الشوكي ، ومنقار البط ، ويسمى بلاتيباس .

والضم في هذه الثدييات طويل على هيئة منقار الطيور . وهي لا تختلف عن باقي الثدييات في غير ذلك . ويعد الثدييات البيوض أكثر الثدييات بدائية ، ومع هذا فهي ترضع صغارها من غدة ثديية بدون حلمة ويسيل اللبن من ثقب في جلد البطن .



خلد الماء يرضع صغاره

فَنْفَذُ النَّمْلِ الشَّوْكِي



يُوجَد هَذَا الْحَيَوَانُ فِي
تَسْمَانِيَا وَغَنِيَا الْجَدِيدَةِ .
وَمِثْل بَاقِي عَائِلَةِ فَنْفَذِ
النَّمْلِ فَلهَذِهِ الْحَيَوَانَاتُ
جِسْمٌ غَلِيظٌ يَكْسُوهُ الشَّوْكُ
أَوِ الشَّعْرُ وَالرَّأْسُ صَغِيرٌ
نَسْبِيًّا يَنْتَهِي بِمَنْقَارٍ
أَسْطَوَانِي لَيْسَ بِهِ أَسْنَانٌ .
وَتَتَمَيَّزُ بِأَقْدَامِ ذَاتِ
خَمْسَةِ أَصَابِعٍ مَزُودَةٍ
بِمَخَالِبٍ .

فَنْفَذُ النَّمْلِ طَوِيلُ الْمَنْقَارِ

يَتَمَيَّزُ هَذَا الْحَيَوَانُ بِمَنْقَارٍ
طَوِيلٍ يَبْلُغُ ضَعْفَ طَوْلِ رَأْسِهِ ،
وَيَارْتَجِلُ طَوِيلَةً نَسْبِيًّا ذَاتَ
ثَلَاثَةِ أَصَابِعٍ وَاضِحَةٍ .
وَلَهُ فِرَاءٌ شَمَرِيٌّ أَسْوَدٌ أَوْ
بَنِي دَاكِنٍ وَاحِدٌ تَوْصِيهِ لَهُ
أَشْوَاكٌ مِثْلُ فَنْفَذِ النَّمْلِ
الشَّوْكِيِّ .
وَتَقْبِشُ الْكَنْجَارُو بِالشَّاطِنِ
الْجَنُوبِيِّ لِأَسْتْرَالِيَا .



خُلْدُ الْمَاءِ



يُوجَدُ فِي الْمَنَاطِقِ
الْشَّرْقِيَّةِ مِنْ أَسْتْرَالِيَا
وَتَسْمَانِيَا .

وَيَتَمَيَّزُ هَذَا الْحَيَوَانُ
الْغَرِيبُ بِمَنْقَارِهِ الَّذِي تَشْبِهُ
مَنْقَارَ الْبَطِّ إِلَى حَدِّ كَبِيرٍ .

وَهُوَ مَنْقَارٌ هَرِيدٌ لَا يُوْجَدُ
نَظِيرٌ لَهُ فِي عَالَمِ الثَّدْيِيَّاتِ
وَيَكْسُو الْمَنْقَارَ غِشَاءٌ جِلْدِيًّا
رَقِيقًا ، وَتَوْجَدُ فَتَحَتَا الْأَنْفِ
عَلَى سَطْحِ الْمَنْقَارِ الْعُلْوِيِّ .

وَيَبْلُغُ طَوْلُ خُلْدِ الْمَاءِ 60
سَنْتِيْمِتْرًا بِمَا فِي ذَلِكَ الذَّنْبِ
الَّذِي يَبْلُغُ طَوْلُهُ 14 سَنْتِيْمِتْرًا .

وَفِي أَعْلَى الرَّأْسِ تَوْجَدُ
الْعَيْنَانِ الصَّغِيرَتَانِ ، وَهَتَدُ
طَرَفَيْهِمَا تَوْجَدُ فَتَحَتَا الْأَذْنَيْنِ
الَّتَانِ يَسْتَطِيعُ فَتَحُهُمَا
وَإِغْلَاقُهُمَا عِنْدَ الْفَوْسِ فِي الْمَاءِ
وَيَكْسُو الْجِسْمَ فِرَاءٌ شَوْكِي .

وَالْأَقْدَامُ فِي تَكْوِينِهَا ثَلَاثُ
حَيَاةِ الْمَاءِ ، فَهِيَ ذَاتُ خَمْسِ
أَصَابِعٍ ، مَكْثُفَةٌ ، الْأَجْزَاءُ مِنْ
الْمَخَالِبِ فِي الْقَدَمَيْنِ الْأَمَامِيَّتَيْنِ
الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا لِلْسَّيَاحَةِ
وَلِلْحَفْرِ مَعًا ، وَالْأَغْشِيَّةُ الَّتِي
تَرْتِطُ بَيْنَ الْأَصَابِعِ الْأَمَامِيَّةِ
مَرَّةً تَنْحَسِرُ إِلَى الْخَلْفِ إِذَا بَدَأَ
فِي الْحَفْرِ .



(الْخُلْدُ يَهْدِي صِفَاتِهِ)

الحيوانات الكيسية



فأر كيسى نطاط

الكيسيات ثدييات تلد صغارها غير كاملة التكوين وتحضنها في كيس على البطن تحفظها فيه إلى أن يكتمل نموها .

وهي بذلك تعد وسطا بين الثدييات البويض والثدييات المشيمية المعروفة ويقتصر وجود الكيسيات على أستراليا والمناطق المحيطة بها ، عدا بعض الأنواع القليلة توجد في أمريكا .

وتولد الصغار وهيها الأيدي والأرجل كاملة تزحف بها وتتسلق جدار البطن لتصل إلى كيس الأم حيث تجد الدفء والأنداء ثم تمتص اللبن من حلمات الأنداء . ولا تتركها في أيامها الأولى .

وليست جميع هذه الحيوانات مجهزة بكيس تحمل فيه صغارها وإنما معظمها له ما يشبه الوعاء أو المحفظة لهذا الغرض .

كنغر يحمل صغيره



الكَنغر الأحمر

يَعيشُ في أستراليا وهو
أكبر أنواع الكَنغر وأكبر
حيوان كيسي حتى ويبلغ
طوله وهو واقف حوالي 2.3
متر.

وهو يتغذى على
الحشائش وصغار هذا
الحيوان يبلغ طولها أكثر
قليلاً من 2.5 سم عند
الولادة وعندما يبلغ عمرها
سنة أشهر تخرج رأسها من
الجيب لتري ما حولها ،
وتبدأ في مغادرة الجيب
عندما يبلغ عمر 8 أشهر .

وهذا الحيوان منتشر في
معظم بلاد أستراليا ، إلا أن
المزارعين يطاردونه
باستمرار ويقتل منها آلاف
كل عام ، لأنهم يعتبرونه
خطراً على الحشائش التي
تتغذى عليها الأغنام التي
يربونها .

لذلك فاعداده تتناقص
بشكل مستمر .



ذئب تسمانيا



حيوان يشبه الذئب أو الكلب إلى حد ما ، وكان ينتشر قديما في تسمانيا ، وهو أكبر حيوان كيسي أكل لحوم وعندما بدأ الأوربيون الغزاة في الاستيطان وتربية الأغنام قتلوا منه أعدادا كبيرة ، وهو الآن نادر الوجود إلا في مناطق صحراوية في تسمانيا .

شيطان تسمانيا

حيوان كيسي أكل لحوم ، وقد يصل حجمه إلى حجم القحط يوجد فقط في تسمانيا ، وهو قوي جدا بالنسبة لحجمه ، وهو مشهور بشراسته وكيس هذا النوع - وكذلك ذئب تسمانيا - وكذلك ذئب تسمانيا - يفتح إلى الخلف .



كوالا



يمش هذا الحيوان في
أستراليا ، وهو يشبه دمية على
شكل دب أكثر من دب حقيقي ؛
يعيش بين أوصان أشجار
الكافور ويتغذى على أوراقها
التي هي طعامه الوحيد .
وقد تعرض في السابق
للصيد بكثرة بسبب فرائه ،
ولكنه الآن تحت الحماية ، ومع
ذلك فأعداده في تناقص لنقص
الأشجار التي يتغذى عليها .

خلد « كيس »

حيوان يشبه الخلد في
طريقة حياته ، وله فراء
يميل إلى الاصفرار ، ويور
قرني ، وله مخالب قوية
على أقدامه الأمامية يحضر
بها الأرض فهو يعيش في
المناطق الرملية الجافة .



وينتمي هذا الحيوان إلى
الكيسيات ، لذلك فهو
لا ينتهي إلى الخلد
الحقيقي .

أبو سوم الماء



هو النوع الكيسى
الوحيد المكيف للسباحة .
ويوجد في الجزء
الاستوائي من أمريكا وله
ذيل قشري طويل خال من
الشعر . وأقدامه مكففة
وهو يتغذى على الأسماك
والكائنات المائية الأخرى .

أبو سوم ذو الأربعة عيون

أطلق عليه هذا الاسم
لوجود نقطة بيضاء فوق
كل عين . وهو في حجم
الفأر . وله ذيل ماسك
يساعده في حفظ توازنه .
وعندما تترك الصغار
كيس الأم تتسلق ظهر أمها .
وقد تمسك بها عن
طريق لف ذيلها حول
ذيل الأم .



أبو سوم ذو الصوف

حيوان كيسى صغير له
شكل جميل يعيش على
الأشجار يتسلقها بمساعدة
ذيله الماسك الذى يزيد
طوله على طول الرأس
والجسم معا .

وهو يتغذى على الفاكهة
والحشرات .

ويوجد هذا الحيوان فى
أمريكا .

أبو سوم فرجينيا

الحيوان الكيسى الوحيد
الذى ينتشر فى أمريكا
الشمالية كلها .

حجمه يماثل القط
تقريبا ، وهو متسلق ماهر ،
يعيش فى القابات ويتغذى
على الفاكهة والحشرات
والطيور الصغيرة . وهو
حيوان ليلى يبحث عن غذائه
أثناء الليل .

وتلد الأم حوالى 18 صغيرا
ولا يبقى منها حى إلا حوالى
٥ صغار فقط .



زَنْزَرَةٌ كَيْسِيٌّ كَبِيرُ الْأَذْنِ



يعيش هذا الحيوان في جنوب وغرب أستراليا في المناطق العشبية ويتميز بكبر أذنيه الماريتين تقريبا من الشعر، وشعر الظهر رمادي والأطراف بيضاء والذنب عادة مكنسو بشعر كثيف يزيد إلى أن يصبح خصلة مرتفعة عند نهايته.

ويتغذى على الحشرات والديدان، وكذلك الجذور الصغيرة اللينة وهو حيوان ليلي.

زَنْزَرَةٌ خَنْزَرِيٌّ الْقَصِيرُ

حيوان صغير يبلغ طوله 35 سم - بالذنب - ويوجد في أستراليا وتعرف بتكوين أقدامها الذي يشبه قدم الخنزير ولها أجسام نحيفة، والأذن طويلة والذنب متوسط الطول والأرجل رفيعة طويلة ولا يوجد في القدم إلا أصبعان قصيرتان مزودتان بمخالبين قويين.

وهي حيوانات ليلية وتعيش في الأدغال الكثيفة.



قِرْمٌ طَيَّارٌ أَسْتْرَالِيٌّ



تعيش هذه الحيوانات الصغيرة بين الأشجار وتسكن في تجاويفها وتتغذى من رحيق أزهار أشجار المطاط .
وهي حيوانات بالغة الصغر ولونها بني باهت ويطن أبيض اللون .

وهي في غاية الخفة والسرعة في التنقل والقفز بين فروع الأشجار .

زَغْبَةُ كَيْسِيَّةٌ

يوجد هذا الحيوان في غرب أستراليا وتسمانيا ، وتشبه الفئران إلى حد كبير فحجمها مغطى بالشعر ، وأذناها عبارة عن الشعر ، ومخالب الأطراف الأمامية قصيرة ، ولها ذنب كذنب الفأر أسطوانى رقيق يكسوه الشعر إلا الطرف الأخير منه وربما كان ذلك للتعليق بالأغصان .
والزغبة الكيسية يبلغ طولها 20 سم بما في ذلك الذنب ، وله فراء شعر رمادي مصفر .



عائلة الكنغر

لعائلة الكنغر أنواع كثيرة وليس فقط النوع المشهور. وتوجد هذه العائلة في أستراليا والمناطق المحيطة بها.

وتعرف هذه الحيوانات بقصر أطرافها الأمامية وطول الأطراف الخلفية.

وهي تسير على الأرض، قفز، كما أن هناك أنواع تستطيع تسلق الأشجار.



قار كنغر رماح

ولي مخطط الظهر

حيوان صغير الحجم يعيش في مناطق الأدغال والمستنقعات ويتغذى على نباتات، علفية، له شعر شوكي فاتح، لونه رمادي فيه صفرة، وعلى ظهره أشربة عريضة بنية اللون. وبعض الناس تصطاده لتأكله مثل الأرانب.



قزم الكُنْغَرِ مُسَلِّحُ الذَنْبِ

يُوجَدُ فِي الْجَنُوبِ الشَّرْقِيِّ
مِنَ أَسْتْرَالِيَا . وَهِيَ حَيَوَانَاتٌ
جَمِيلَةٌ الْمَنْظَرُ فِي حَجْمِ الْأَرْتَبِ
لَهَا آذَانٌ طَوِيلَةٌ وَلَهَا قُرُوفٌ مِنْ شَعْرِ
رَمَادِي اللَّوْنِ وَالذَّكَرُ أَكْبَرُ مِنَ
الْأُنْثَى بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ . تَعِيشُ
فِي الْمَنَاطِقِ الْجَبَلِيَّةِ . وَلَهُ
شَوْكَةٌ ذَنْبٍ كَبِيرَةٌ وَيَتَغَذَّى عَلَى
النباتات .



كُنْغَرُ الشَّجَرِ

يُوجَدُ فِي شَرْقِ أَسْتْرَالِيَا
وَهِيَ تَخْتَلِفُ عَنْ أَنْوَاعِ الْكُنْغَرِ
الْأَرْضِيَّةِ فِي أَنَّهَا تَعِيشُ فَوْقَ
الْأَشْجَارِ . وَلِهَذَا تَجَدُّ لَهَا صِفَاتٌ
خَاصَّةٌ تُمَكِّنُهَا مِنْ ذَلِكَ فَلَهَا ذَنْبٌ
طَوِيلٌ قَاصِصٌ ، وَأَطْرَافٌ أَمَامِيَّةٌ
قَوِيَّةٌ وَأَكْثَرُ نُمُوًّا مِنَ الْأَنْوَاعِ
الْأُخْرَى وَتُمَكِّنُهَا مِنَ الْإِمْسَاكِ
بِفُرُوعِ الْأَشْجَارِ وَهِيَ حَيَوَانَاتٌ
لَيْلِيَّةٌ وَتَتَغَذَّى عَلَى أَوْزَاقِ الشَّجَرِ
وَالثَّمَارِ .



كَنْغَرُ رَشِيقٌ



يُوجد في المناطق الساحلية من شمال أستراليا وهو حيوان جميل ، ويعد حلقة الوصل بين الأنواع الصغيرة والمتوسطة . لونه رملي وله جسم رشيق وذنب طويل وأذنان قصيرتان وهو حيوان مسالم ، ويعيش في أسر وجماعات .

وقد اشتهر بالرشاقة ومهارته في القفز السريع والهروب من أي حيوان مفترس يطارده .

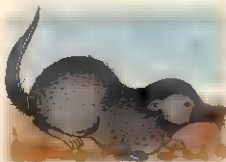
كَنْغَرُ رُمَادِي

يوجد في مناطق جنوب شرق أستراليا وهو بين الأنواع المتوسطة والكبيرة من الكنغر ، ولها فرو صوفي رمادي اللون ونهاية الأطراف سوداء .

وتعيش في المناطق الصخرية حتى ارتفاع ألفي قدم ، وقلما تهبط إلى الأرض المنبسطة . ولها أطراف خلفية قصيرة نسبيا تساعد في خفة الحركة على الصخور .



أكلات الحشرات



تعيش في إفريقيا وآسيا وأوروبا وشمال أمريكا . وتعد هذه الحيوانات أدنى طبقة في الثدييات المشيمية .

وأكلات الحشرات ثدييات صغيرة تتفاوت أشكالها بتفاوت البيئة وأساليب العيش منها الرشيقة الجميل . ومنها الغليظ القبيح . وكثير منها تشبه القوارض .



وتتغذى هذه الحيوانات بالحشرات والديدان وصغار الحيوان . وهي غالباً حيوانات ليلية تصطاد في المساء .

ومن المميز للحيوانات التي تتغذى على الحشرات أنها تظل صغيرة الأجسام . وهذا أدى إلى احتفاظ هذه الحيوانات بأجسامها صغيرة رغم قدم هذه الحيوانات .



وهذا العامل المهم في تكوينها حافظ على بقائها على قيد الحياة حتى اليوم . وحماها من الانقراض في الظروف القاسية .

الطنريق



يتميز هذا الحيوان بانعدام الذنب . وله أنياب في الفك السفلي كبيرة بالنسبة لمقبة الأسنان . ورأسه طويل مديب البوز . وعيناه صغيرة والعنق قصير نسبيا ويقطن جسمه فراغ كثيف يمتزج فيه الشعر الخشن والأشواك . وله أقدام ذات خمسة أصابع مزودة بمخالب قوية .

ويبلغ طوله 30 سم وهو أكبر أنواع أكلة الحشرات ويوجد في مدغشقر .

أفعى الزباب

يحتبر حيوانا مائيا ولوان أصابعها غير مكففة . ذلك لأنها تعتمد على حركة الجسم كله في السباحة ولها سرعة فائقة تحت الماء لتصيد بها الأسماك لقذاتها . وتخرج إلى الشاطئ لتأكلها .

ويبلغ طول الحيوان 60 سم . مع الذنب الذي يبلغ طوله 30 سم . ويتميز هذا الحيوان بانعدام الترقوة في الهيكل العظمي . وله فراغ بني أبيض من الأسفل .

والبوز عريض والأظفار صغامت تقطعها في أثناء القوص .

ويوجد هذا الحيوان في غرب إفريقيا .



الصولينود

يوجد هذا الحيوان في الهند
الفريية . وكوبا .

ويتميز بجسم قوى ورأس
مستطيلة ورقبة قصيرة وأنفه
طويل يشبه الخرطوم
له ذنب طويل عار يبلغ طول
الجسم .

يغطي الجسم فراء خشن
أسود والبطن أفتح لونا والأقدام
ذات خمسة أصابع مزودة
بمخالب قوية .



صولينود كوبا

يوجد في كوبا ويبلغ طوله
90 سم مع الذنب الذي يبلغ
30 سم . ولون فرائه أسود
والبطن أصفر .

وهذه الحيوانات ليلية تقضي
النهاري مختبئة ، وإذا شعرت
بالمطاردة أخفت رأسها خلف
أرجلها بذلك تحتمي عن عين
العدو .

وهي تتغذى على الحشرات
والديدان . ويقول البعض إنها
تأكل الثدييات والطيور
الصغيرة .



عائلة الزبابة



زبابة الغاب

الزبابة أصغر الثدييات .
وتشبه القارهي شكلها .
فجسمها رشيق والرأس طويل .
ويقطن الجسم شعر ناعم .

وتشبه الزبابة القوارض
في شكل الأسنان الأمامية .

وتعيش في الوديان
والجبال وتفضل العيش في
الغابات والحقول حيث تحفر
لها أوكارا .

وهي تنشط في الليل وفي
الأماكن المظلمة . وتتجنب
الضوء والحرارة ومنها ما
تقتله أشعة الشمس .

وهي حيوانات سريعة على
الأرض كما أن المائبة منها
تسبح بمهارة والشم أقوى
حواسها . ثم حاسة السمع .
أما العيون فهي ضامرة .

وهي تهرب عند الخطر . إذ
ليس لها وسائل للدفاع عن
نفسها .

وهي حيوانات مفيدة لأن
تغذائها الأساسي هو
الحشرات ، ويرقاتها ، والديدان
والحيوانات الرخوة .

وتأكل أحيانا الأسماك
وغيره من الحيوانات المائية .



زبابة الماء

زبابة المسك



موطنها إفريقيا وتوجد
منها في مصر. ويبلغ طولها
11 - 12 سم مع الذنب الذي
يبلغ 6.5 سم ولها فراء بني
داكن والأجزاء السفلى
رمادية اللون، والذنب عليه
شعر قصير بني ولها أذنان
نامية.

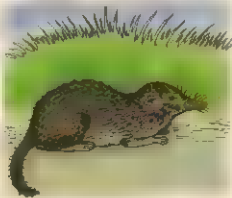
وغدة المسك صغيرة غير
ظاهرة.

زبابة مفدسة

تستوطن إفريقيا وتوجد
أيضا في مصر.

وهذا النوع من أصغر الأنواع،
ولها فراء رمادي إلى بني اللون
والمناطق السفلية باهتة.
والأقدام عارية من الشعر
تقريبا.

ويبلغ طول الجسم
5 سنتيمترات دون الذنب
الذي يبلغ طوله وحده حوالي
3 سنتيمترات.



زبابة كبيرة

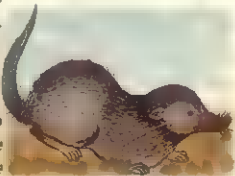
موطنها إفريقيا
السودان وتوجد في مصر .
وهي تعد أكبر الأنواع ،
يبلغ طول الجسم 11.5 سم
وطول الذنب نحو 7.5 سم
والجسم باهت اللون مقطر
بشعر رمادي خفيف ، وغدة



المسك كبيرة ، واضحة في
الشقين ، وله ذنب غليظ عند
القاعدة

زبابة الحقل

لهذه العشيرة أجناس
أخرى كثيرة ، يشتمل كل منها
على أنواع عدة تعيش في
الهند وإفريقيا وبلاد العرب .
ولكنها لا تختلف كثيرا عن
الجنس السابق في أشكالها
واساليب حياتها ولو أن منها ما
يقوقه حجما فيبلغ طول
بعض الأنواع في الهند حوالي
15 سم .



وتفضل هذه الحيوانات
الحقول والبساتين .

جنس الطوبين

تستوطن هذه الحيوانات
أوربا وآسيا وهي حيوانات
كثيرة الأسنان وتتميز بأنف
ممتد يشبه الخرطوم .
يتكون من أسطوانتين
غضروفيتين تتحركان في
جميع الاتجاهات وتستخدم
في كافة الأغراض ومنها
تلمس الأشياء .

وتوجد على أسفل الذنب
غدة تفرز رائحة كريهة قوية .



خلد أوربي

يبلغ طول هذا النوع 17 سم
ويبلغ طول الذنب 2.5 سم .

وله أقدام قصيرة وتبرز من
الجسم في وضع أفقي والأطراف
الامامية عريضة وسطحها
الداخلي يتجه إلى الخلف دائما .
لها أصابع غير مكفلة
ومخالبها ضعيفة والعيون صغيرة
مغطاة كلها بالشعر .

والاذن عديمة الصوت .

ولها فراء أسود لامع وتحفر
هذه الحيوانات في الأرض أو كارا
طويلة متعددة المسالك .



طوبير منوج البوز



يستوطن أمريكا الشمالية
وتتميز بوجود نتوءات بارزة
على طرف البوز وهي متشعبة
وتستعمل كأداة لتلمس
الأشياء .

وطول الذنب مثل طول
الجسم والسلاميات الأخيرة
من الأصابع الخلفية ليست
مشقوقة كما هي الحال في
الأنواع الأخرى .

القنفذ الشوكي

حيوان أكبر قليلاً من الجريرة .
يغطي جسمه أشواك حادة صلبة
له أرجل قصيرة .
وهو حيوان ليلي يعيش في
البراري والحقول .

وهي حيوانات بطيئة الحركة
ولكن لديها حاستا شم وسمع
حادتين بينما حاستا اللمس
ضعيفتين والقنفذ من الحيوانات
النافعة لأنه يتغذى على الحشرات
والديدان . وكذلك الثمار والبذور
ولكن الأهم أنه صياد ماهر
للتعابين التي يتغذى عليها أيضاً .

ووسيلة دفاع القنفذ عن نفسه
بنشر أشواكه في كل اتجاه لتكون
درعاً يحميه من أخطر الحيوانات
وتبلغ أنواع القنفذ عشرين نوعاً .



القنفذ التنوكي

مَنْفَذُ أَوْرُبَى



لهذا الحيوان جسمٌ قصيرٌ
ممتلئٌ والبُوزُ مديبٌ ، وله أذانٌ
قصيرةٌ عريضةٌ له أشواكٌ
ذاتٌ لونٌ بني ، والبطنُ رمادي .
ويبلغُ طوله بين 20 - 30
سم بالذنب الذي يبلغُ طوله
2.5 سم وتكونُ الأنثى أصغرَ
حجمًا من الذكر ولها بُوزٌ أرفعُ
ولونها أفتح .

مَنْفَذُ آذَانِي

يتميزُ هذا النوعُ برأسٍ قصيرٍ
وبُوزٍ متوسط الطول ومديبٍ ،
والأذانُ كبيرةٌ بيضاويةٌ والذنبُ
قصيرٌ قليل الشعر والأشواكُ
تغطي كل الجسم وتمتدُ حتى
الجهة .



ويعيشُ هذا الحيوانُ في
مصر والشام وتركيا .

فَنْقَذُ حَبَشَى

يَسْتَوطنُ السُّودَانُ
وَالْحَبشة .

يَتَميَّزُ بِلونٍ أبيضَ في
الجبهةِ الأماميةِ من رأسه
أمام الأذنين والزور والصدر
والبطن .

أما باقى الجسم والجزء
السفلى من الأطراف الأمامية
فلها لونٌ بُنى . وهىما عدا ذلك
لا يوجد اختلافٌ عن الفَنْقَذِ
الشوكى المعروف .

فَنْقَذُ شَعْرِى

يَسْتَوطنُ الهندُ وسومطرة .
ويتميزُ هذا الحيوانُ بأن
فراءه شعري عديم الأشواك .
طوله يبلغ 35 سم وطول
الذنب وحده نحو 24 سم .

لون الرأس والعنق أبيض
عادة . والشعر على الظهر
والأطراف أسود .

وهذا الحيوان أكبرُ شبيهاً
بالفأر منه بالفَنْقَذِ .

ولكن تركيبه الداخلى
يوضح الصلة الحقيقية
بالفَنْقَذِ .



الزبابة السقواء



تتميز بأجسام قصيرة
عظيمة ونوز أسطوانى الشكل
رقيق والسفبان الخلفية طويلة
وهي تشبه الفئران فى الشكل
ويزيد هذا التشابه الذيل ذو
المراشيف قليل الشعر . والأذان
المنتظمة المضطحة والفراء
غزير ناعم .

وهى حيوانات نهاريّة
وتتغذى بالحشرات . وتقوم
هذه العائلة على ثلاثة أجناس
تحتوى أنواعا عديدة وهى
تعيش فى شمال إفريقيا .

الكوبيه

حيوان غريب فى حجم
القط يوجد فى الهند
الصينية وبورما .

وتتميز بثنية من الجلد
تبدأ من العنق وتغطى
الأطراف الأمامية وتمتد على
جانبي الجسم حتى طرف
الذنب . مما يوحي بوجود
شبه بينها وبين أنواع
الخفافيش الكبيرة .

وقد اختلف العلماء فى
تصنيفها فمنهم من ضمنها إلى
أكلات الحشرات . بل وبعضهم
نسبها إلى رتبة الرئيسيات .



رتبة الخفافيش



وطواط مصري



الخفاش الماص

تضم هذه الرتبة مجموعة من الثدييات تختلف عن غيرها بأنها قادرة على الطيران الحقيقي.

وتوجد في العالم كله تقريباً. وتتميز هذه الثدييات بأجسام قصيرة منضغطة، والعنق قصير يحمل رأساً مستديراً واسع الفم والعينان غائبان صغيرة وتظهرها ضعيف أما صيوان الأذن فهو كبير يحتوي في زاويته السفلى ثنية جلدية كغطاء. والعنقرة هي بعض الذكور كبيرة ومزودة بأكياس هوائية وقد تحولت الأطراف الأمامية إلى أداة للطيران وهي على درجة بالغة من الكبر.

وتكوين الأذرع عجيب فالعضد والساعد والأصابع بالغة الطول وخاصة الأصابع الثلاث الداخلية، فإنها تزيد على طول العضد لتتشر القشاة الجلدي الممتد بينها ولا تستخدم في غير ذلك.

أما الإبهام فهي غير متصلة بقشاة الطيران. وهي قصيرة ذات سلامتين، ومزودة بمخالب ويقوم بوظيفة اليد كلها عندما يتسلق الحيوان أو يتعلق بفرع شجرة.



وطواط كلبه الليل

ويغطي جسمها فراء ناعمٌ غزير .
والخفافيش تعتمد على قوة
السمع في صيد الحشرات أثناء
الطيران ، كما أنها ترسل
صيحات عالية التردد ، لا تسمعها
غيرها ، فيرتد الصدى من
الأجسام التي تعترض طريقها
فتفسير اتجاهها وتتجنب
الاصطدام وتتغذى الخفافيش
على الحشرات والفواكه وأحياناً
الحيوانات الصغيرة كما أن بعض
الأنواع تتغذى خاصة
بامتصاص دماء الحيوانات ،
وهي لذلك خطيرة للغاية .

وعظام الساق في الخفافيش
أقصر وأصعب من عظام الذراع
والأقدام ذات خمسة أصابع
مزودة بمخالب ، وتتفرد سيقان
الخفافيش بوجود نتوء عظمي
خارج من العقب تستطيع به أن
تنتشر الجزء الممتد بين
الذنب والسيقان من غشاء
الطيران وعضلات الصدر هي
أقوى عضلات الجسم ، وينفرد
الخفاش بين الثدييات بوجود
عضلة تمتد من الجمجمة إلى
الذراع لتساعد على نشر الغشاء
الجلدي في منطقة اليد .

وعلى أنف الخفافيش أغشية
جلدية غضروفية عجيبة لا توجد
في غيرها من الثدييات عادة



وطواط الثعلب الطيار

خفاش أذاني



يتميز هذا الخفاش بـ
الأذن التي تبلغ نصف طول
الجسم تقريبا والصنوان
مقوس للخارج قليلا ويصل
إلى منتصف الأذن التي بينها
تحت لجناح وقت الراحة .

ويبلغ طول الجسم 8.5 سم
مع الذنب الذي يبلغ طوله
4 سم ، والوجه مغطى بشعر
طويل وله شوارب طويلة
والفراء شعري مختلف اللون
من أعلى بني رمادي ومن
أسفل أفتح لونا .

الخفاش القزم

تتميز هذه الخفافيش
بأجنحة ضيقة طويلة ،
وبسرعة طيرانها وحركاتها
في الجو ، كما لها قدرة على
الاستمرار في الطيران وقتا
طويلا .

وله بوز مستدير ، والأذن
أقصر من الرأس مثلثة الشكل
ويكسو الشعر غشاء الطيران
ويغلب على الفراء لون بني
داكن ، ولون البطن رمادي
باهت . ويبلغ طول الجسم

4.2 سم والذنب 3.5 سم .



خفاش مغطى الأنف

خفاش صغير لونه رمادي فاتح ويبلغ طول جسمه 5.5 سم وكذلك طول الذنب ، بينما يبلغ طول جناحيه المنتشرين 20 سم وتخرج هذه الخفافيش من أوكارها وقت الغروب لصيد الحشرات وقبل الشتاء تكتنز كمية من الدهن عند قاعدة الذنب والفخذين تفوق وزن الجسم كله تستهلكها في فترة البيات الشتوي .



الخفاش الماص

عرفت هذه الخفافيش بأنها تعتدي على الطيور والطيبيات الصغيرة وتمتص دمه وربما تأكله .

ومن هذه الخفافيش جنس «الوامبير» المشهور الذي يوجد في البرازيل .

وهو الخفاش الذي يتردد عنه القصص والخرافات لحبه الشديد لامتصاص الدماء وحتى دماء الإنسان .

وأشهر الأنواع الخفاش

الماص .



خَفَّاشٌ أَقْنَى



يَسْتَوِطِنُ إِفْرِيقِيَا ، وَيُوجَدُ
مِنْهُ فِي مِصْرَ .
لَوْنُ الْجِسْمِ بَيْضٌ بَاهِتٌ مِنْ
أَعْلَى وَمِنْ أَسْفَلٍ بَيْضَاءُ
وَالْأَجْنَحَةُ بَيْضَةٌ دَاكِنَةٌ .
وَالْأُذُنُ مُدْبِيبَةُ الطَّرَفِ
وَحَافَتُهَا الدَّاخِلِيَّةُ مَقْوُوسَةٌ
وَعَلَى الْأَنْفِ ثَنِيَّةٌ جَنْدِيَّةٌ
أَفْقِيَّةٌ .

وَطُوطٌ مِصْرِيٌّ

يَسْتَوِطِنُ هَذَا الْوَطُوطُ
مِصْرَ كَمَا يُوْجَدُ فِي الشَّامِ
وَقَبْرِ مَنْ لَهُ هِرَاءٌ نَاعِمٌ ، لَوْنُهُ
بَيْضٌ رَمَادِيٌّ بَاهِتٌ وَالْبَطْنُ
سَقْرَاءُ وَيَكْبُرُ هَذَا الْوَطُوطُ
حَيْثُ يُوْجَدُ شَجَرُ الْجَمِيْزِ
الَّذِي يَتَغَذَّى بِهِ ، كَمَا يَتَغَذَّى
بِالْبَلْعِ وَغَيْرِهِ مِنَ الثَّمَارِ وَتَوَلَّدُ
الصَّغَارُ وَأَجْزَاؤُهَا الْعُلْيَا عَارِيَّةٌ
وَالْأَجْزَاءُ السُّفْلَى مِنْهَا
يَكْسُوهَا الشَّعْرُ .



قائمة أجزاء موسوعة الجيب

- 1 - البحر .
- 2 - الأرض .
- 3 - التاريخ الطبيعي .
- 4 - السماك .
- 5 - النباتات (1) .
- 6 - النباتات (2) .
- 7 - الحشرات .
- 8 - الطيور .
- 9 - الكون .
- 10 - الزواحف .
- 11 - الثدييات .
- 12 - الثدييات (بيوض + كيسيات + أكلفا/حشرات) .

تحت الطبع :

- 13 - الثدييات القوارض (سناجب ، أرانب ، فنران) .
- 14 - الثدييات آكلة اللحوم .
- 15 - الثدييات آكلة العشب (الحوافر) .
- 16 - الثدييات القردة .
- 17 - بلدان العالم .
- 18 - التاريخ (أحداث مهمة) .
- 19 - شخصيات من التاريخ .
- 20 - اكتشافات واختراعات (منذ القدم) .
- 21 - الاختراعات الحديثة .